

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian (Siyoto, 2015). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *cross sectional*.

Cross sectional adalah salah satu bentuk studi observasional untuk menentukan hubungan antara faktor risiko dan penyakit. Bisa dikatakan studi prevalensi karena variabel bebas dan terikat dinilai secara simultan pada satu saat dan tidak ada tindak lanjut (Hasmi,2016). Dalam *cross sectional* penelitian dilakukan variabel independen dan dependen dikumpulkan secara bersamaan (Sudiby,2012).

B. Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Dusun Gertas Desa Brongkol Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Januari tahun 2022.

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subjek yang dipelajari, namun meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang akan diteliti (Sugiyono 2012). Populasi target adalah populasi yang menjadi target akhir generalisasi penelitian. Populasi target ini paling tidak mempunyai kriteria klinis dan demografis. Kemudian populasi terjangkau adalah populasi dari mana subjek berasal, populasi terjangkau ini mempunyai kriteria klinis, demografis, waktu dan tempat. (Sopiyudin,2020)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berdomisili di wilayah Dusun Gertas Desa Brongkol Kecamatan Jambu pada bulan Januari 2022 sampai pada saat penelitian dilakukan sebanyak 548 jiwa.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki dalam suatu populasi dan dapat mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasi (Sugiyono,2012). Besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Solvin dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)}$$

$$n = \frac{548}{1+(548 \times 0,05^2)}$$

$n = 231,2$ dibulatkan menjadi 232 sampel

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Populasi

e = Presentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan yaitu sebesar 5% (0,05).

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Cara pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan dengan memperoleh *sampling frame* terlebih dahulu yang di dapatkan dari Kepala Dusun Gertas kemudian randomisasi dilakukan dengan bantuan komputer yaitu menggunakan aplikasi lembar kerja *Microsoft Excel*. Pengambilan sampel acak sederhana juga dapat dilakukan dengan cara undian, memilih bilangan dari daftar bilangan secara acak, dsb. (Sugiyono,2012).

Kriteria Sampel pada penelitian ini yaitu:

a. Kriteria Eksklusi

- 1) Masyarakat Dusun Gertas RT 01 sampai RT 05 berusia 20 tahun ke bawah

D. Definisi Operasional

Table 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala
1.	Usia	Lama waktu hidup seseorang atau ada sejak dilahirkan.	Kuisisioner	Wawancara	1. Dewasa (20-45 tahun) 2. Lansia (>45 tahun)	Ordinal
2.	Jenis Kelamin	Sifat jasmani atau rohani yang membedakan dua makhluk sebagai wanita dan pria.	Kuisisioner	Wawancara	1.Pria 2.Wanita	Nominal
3.	Kebiasaan Merokok	Aktivitas menghisap asap tembakau yang dibakar dan menghembuskan nya kembali keluar	Kuisisioner	Wawancara	1.Tidak Merokok 2.Merokok	Nominal
4.	Riwayat Keluarga	Adanya sejarah atau riwayat kejadian penyakit hipertensi yang pernah di derita oleh keluarga responden	Kuisisioner	Wawancara	1.Tidak ada riwayat hipertensi 2.Ada riwayat hipertensi	Nominal
5.	Hipertensi	Kondisi pada saat tekanan darah sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg atau tekanan darah diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg	Tensi Meter	Observasi	1. Tidak Hipertensi (Sistolik = <140 mmHg Diastolik = <90 mmHg) 2. Hipertensi (Sistolik = >140 mmHg Diastolik = >90 mmHg)	Nominal

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini yaitu usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, dan riwayat keluarga. Sedangkan variabel terikat yaitu kejadian hipertensi. Pada dasarnya variabel adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel Independen (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Kemudian variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. (Sugiyono,2012.)

F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan data dan informasi untuk memperoleh karakteristik subyek yang diperlukan di dalam penelitian. Tahap melakukan pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang diambil secara langsung dari objek penelitian sehingga diperoleh informasi yang diperlukan penelitian. Data primer pada penelitian didapatkan dengan menggunakan lembar kuesioner dan pengukuran tekanan darah menggunakan alat tensi meter.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar kuisisioner yang berisi butir-butir pertanyaan mengenai usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, kebiasaan merokok, lama merokok, status pekerjaan, jenis pekerjaan dan pendapatan dalam keluarga. Kemudian alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah menggunakan tensi meter.

a. Standar Operasional Prosedur Wawancara

- 1) Siapkan alat tulis
- 2) Salam
- 3) Perkenalan
- 4) Menyampaikan maksud dan tujuan
- 5) Membacakan pertanyaan yang sudah tertera pada kuisisioner secara jelas
- 6) Responden menjawab dan penulis menuliskan jawaban yang dipilih pada lembar kuisisioner

b. Standar Operasional Prosedur Pengukuran Tekanan Darah

- 1) Siapkan tensimeter dan stetoskop
- 2) Pemeriksa meminta izin kepada responden untuk diperiksa
- 3) Responden dalam keadaan duduk
- 4) Lengan dalam keadaan bebas atau relaks
- 5) Pasang manset sedemikian rupa sehingga melingkari lengan atas secara rapi dan tidak terlalu ketat, kira-kira 2,5 – 5 cm diatas siku

- 6) Carilah arteri brachialis, biasanya terletak di sebelah medial tendo biceps. Dengan tiga jari meraba arteri brachialis, pompa manset dengan cepat sampai kira-kira 30mmHg di atas tekanan ketika denyutan arteri brachialis menghilang.
- 7) Turunkan tekanan manset perlahan-lahan sampai denyutan arteri brachialis teraba kembali
- 8) Ambilah stetoskop, pasang corong bel stetoskop pada arteri brachialis
- 9) Secara perlahan turunkan tekanan manset dengan kecepatan kira-kira 2-3 mmHg perdetik. Perhatikan saat dimana denyutan arteri brachialis terdengar. Inilah tekanan sistolik. Lanjutkan penurunan tekanan manset sampai suara denyutan melemah dan kemudian menghilang. Tekanan pada saat itu adalah tekanan diastolik.
- 10) Melepas manset, setelah itu catat hasilnya

3. Prosedur Pengambilan Data

a. Tahap Persiapan

- 1) Peneliti mengajukan surat perizinan penelitian dan pengambilan data di Universitas Ngudi Waluyo untuk ditujukan kepada Kepala Desa Brongkol
- 2) Setelah peneliti mendapatkan surat perizinan untuk penelitian kemudian peneliti menyerahkan kepada Kepala Desa Brongkol
- 3) Kemudian peneliti mendatangi Kepala Dusun Gertas untuk mendapatkan daftar nama populasi (*sampling frame*) di Dusun Gertas yang terdiri dari RT 01 – RT 05 yang berjumlah 548 jiwa.

Selanjutnya peneliti melakukan randomisasi sampel sebanyak 232 dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*.

- 4) Selanjutnya peneliti mengatur dan menentukan waktu untuk melakukan penelitian di Dusun Gertas yaitu akan mendatangi kegiatan arisan PKK pada hari Minggu dengan mencari daftar nama yang sudah terpilih secara random dan untuk responden yang tidak hadir dalam kegiatan PKK maka peneliti mendatangi responden secara *door to door* di hari berikutnya.
- 5) Peneliti menyiapkan alat instrument penelitian yaitu lembar kuisisioner, alat tulis dan alat tensi meter.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Penelitian dilakukan dengan mendatangi kegiatan arisan PKK di hari minggu.
- 2) Penelitian dilakukan dengan cara perkenalan diri, menyampaikan maksud serta tujuan, kemudian mewawancarai responden dengan menggunakan pertanyaan yang sudah tertulis pada lembar kuisisioner, kemudian setelah itu peneliti melakukan pengukuran tekanan darah kepada responden dengan alat tensi meter.
- 3) Untuk penelitian secara *door to door* dilakukan dengan mendatangi rumah responden yang tidak hadir saat kegiatan PKK. Kemudian peneliti memperkenalkan diri serta menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, peneliti melakukan wawancara kepada responden dan melakukan pengukuran tekanan darah kepada responden dengan alat tensi meter.

- 4) Penelitian dilakukan selama kurang lebih dua minggu dan setelah data terkumpul sebanyak 232 responden maka peneliti mengoreksi apakah data sudah benar dan lengkap. Selanjutnya peneliti mulai menginput data kuisisioner ke dalam komputer.

G. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah dengan melakukan analisis pada data kuisisioner yang telah terkumpul dan diolah setelah diisi lengkap oleh responden. Analisa data bertujuan mengubah data menjadi informasi. (Riyanto, 2011). Dalam melakukan pengolahan data, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing* (Penyuntingan Data)

Editing adalah proses mengecek atau mengoreksi data yang telah dikumpulkan yang bertujuan untuk menghilangkan kesalahan yang terdapat pada pencatatan dilapangan dan bersifat koreksi.

2. *Coding*

Coding adalah pemberian kode pada setiap data atau variabel yang termasuk dalam kategori yang sama. Adapun *Coding* pada penelitian :

No	Variabel	Kode
1.	Usia	1. Lansia 2. Dewasa
2.	Jenis Kelamin	1. Pria 2. Wanita
3.	Kebiasaan Merokok	1. Merokok 2. Tidak merokok
4.	Riwayat Keluarga	1. Ada riwayat 2. Tidak ada riwayat
5.	Kejadian Hipertensi	1. Hipertensi 2. Tidak hipertensi

3. *Entry Data*

Entry Data merupakan proses pemindahan data ke dalam komputer agar didapatkan data masukan yang sudah siap untuk diolah dengan sistem menggunakan perangkat lunak pengolahan statistik.

4. *Cleaning*

Cleaning dalam penelitian yaitu memastikan bahwa seluruh data telah dimasukkan ke dalam mesin pengolahan data dan sudah sesuai dengan yang sebenarnya.

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan semua variabel penelitian dengan tabel distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yaitu variabel usia, jenis kelamin, riwayat keluarga status pekerjaan, jenis pekerjaan, kebiasaan merokok, lama merokok, pendapatan dan kejadian hipertensi. Kemudian di deskripsikan dalam bentuk tabel atau grafik.

2. Analisis Bivariat

Analisis dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat sehingga dapat diketahui nilai kemaknaan statistik dan ukuran asosiasi. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui interaksi dua variabel, baik berupa komparatif, asosiatif maupun koleratif. Terdapat uji parametrik dan non parametrik pada analisis bivariate. (Saryono,2013). Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

Analisis *Chi-Square* digunakan untuk menguji hubungan antar variabel dan akan menghasilkan tabulasi silang. *Chi-Square* di sini digunakan untuk melihat seberapa besar hubungan. Kriteria nya jika $\text{sig} < 0,005$ maka H_0 ditolak sedangkan jika $\text{sig} > 0,005$ maka H_0 diterima atau jika $\text{Chi Square hitung} > \text{Chi Square tabel}$ maka H_0 di tolak dan sedangkan jika $\text{Chi Square hitung} < \text{Chi Square tabel}$ maka H_0 diterima. (Sujerweni, V.W, & Lila R.U, 2019).